
ЛЕЩЕНКО Г.А.,
кандидат педагогічних наук,
доцент, кафедра фізичної та
психофізіологічної підготовки,
Кіровоградська льотна академія
Національного авіаційного
університету, м. Кіровоград

ДОСЛІДЖЕННЯ ЧИННИКІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ПРОФЕСІЙНУ НАДІЙНІСТЬ ФАХІВЦІВ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ СЛУЖБ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЇ

У статті розглядаються питання професійної діяльності фахівців з аварійного обслуговування і безпеки на авіаційному транспорті. Досліджується вплив негативних чинників на ефективність професійної діяльності фахівців аварійно-рятувальних служб. Визначено чинники, що позитивно впливають на якість функціонування означених фахівців.

Ключові слова: аварійно-рятувальні служби, професійна надійність, чинники впливу, професійно важливі якості, професійна підготовка, стрес, нервово-емоційна напруга, втома, психологічний клімат, мотивація, відповідальність.

В статье рассматриваются вопросы профессиональной деятельности специалистов по аварийному обслуживанию и безопасности на авиационном транспорте. Исследуется влияние негативных факторов на эффективность профессиональной деятельности специалистов аварийно-спасательных служб. Определены факторы, которые положительно влияют на качество функционирования указанных специалистов.

Ключевые слова: аварийно-спасательные службы, профессиональная надежность, факторы воздействия, профессионально важные качества, профессиональная подготовка, стресс, нервно-эмоциональное напряжение, усталость, психологический климат, мотивация, ответственность.

The article deals with the issues of the professional activity of future specialists of aviation emergency service and safety. It's being proved that the subject's ability to resist the negative factors of professional activity and to perform effectively the professional functions characterize the resistance of the action, provided by the professional reliability. It's being indicated that the professional teaching of future specialists – is a difficult, dynamic, sometimes contradictory process, not always meeting its goals, and consequently requires constant improvement. The optimization of the process to train specialists first of all requires their professional reliability formation that allows the effective professional activity and professional longevity. It's being defined that the effectiveness of the professional activity is influenced by the complex and interaction of objective and subjective factors. It's being pointed out that the resistance to stress – is an important factor to provide the specialist's professional reliability and the effectiveness of the labor activity. The impact of the negative factors on the effectiveness of the professional activity of specialists of search-and-rescue services is investigated. The factors that positively influence the quality of the specialist's functioning are defined.

Key words: *search-and-rescue services, professional reliability, the impact factors, professionally important qualities, professional training, stress, nervous-emotional strain, tiredness, psychological climate, motivation, responsibility.*

Постановка проблеми. Глибокі, докорінні зміни, що відбуваються у нашому суспільстві, висувають кардинально нові вимоги до професійної підготовки майбутніх фахівців аварійно-рятувальних служб. Професійна підготовка сучасних фахівців – це складний, динамічний, іноді суперечливий процес, котрий не завжди досягає бажаної мети, а тому потребує постійного удосконалення. Оптимізація процесу підготовки фахівців потребує, переліком, формування їх професійної надійності, що забезпечить успішну професійну діяльність та професійне довголіття. Вирішення даної проблеми передбачає з'ясування об'єктивних та суб'єктивних чинників, що вплива-

ють на її формування. Дослідження формування професійної надійності майбутніх фахівців з аварійного обслуговування та безпеки на авіаційному транспорті потребує розуміння і врахування їх взаємного впливу, взаємної залежності, усвідомлення того, що сукупність різних чинників при одночасному впливі на фахівця можуть посилювати, компенсувати або нейтралізувати дію один одного.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз теоретичних та методичних праць з проблем професійно-екстремальної діяльності свідчить, що більшість з них присвячено психологічним аспектам подолання наслідків діяльності фахівців в екстремальних умовах (постекстремальній адаптації,

посттравматичному стресу, способам психологічної і медичної реабілітації потерпілих тощо). Окремі аспекти професійної діяльності в екстремальних умовах досліджували О.В. Бикова, М.С. Корольчук, В.І. Плisko та ін. Питання професійної підготовки особового складу підрозділів з надзвичайних ситуацій висвітлено у докторській дисертації М.М. Козяра [3]. О.П. Євсюковим проведено дослідження психологічного прогнозування професійної надійності фахівців аварійно-рятувальних підрозділів МНС України [2]. Процес професійної підготовки фахівців МНС Росії до діяльності у надзвичайних умовах висвітлено у докторській дисертаційній роботі О.Л. Узуна [9].

В той же час, аналіз літератури свідчить, що відомості з впливу та взаємодії чинників професійної діяльності у контексті дослідження професійної надійності фахівців з аварійного обслуговування і безпеки на авіаційному транспорті, відсутні.

Мета статті. Метою статті є дослідження впливу негативних та позитивних чинників на професійну надійність фахівців з аварійного обслуговування і безпеки на авіаційному транспорті.

Виклад основного матеріалу. При дослідженні чинників, що негативно впливають на професійну надійність означених фахівців ми виходили з припущення, що ними можуть бути причини, котрі призводять до зниження ефективності діяльності, працездатності та збільшення кількості помилок під час виконання професійних функцій.

До цих чинників можна віднести події, процеси, обставини, що негативно впливають на результат професійної діяльності та здатні викликати підвищення рівня нервово-психічної

напруги у фахівця, дестабілізуючи тим самим професійну діяльність. В якості детермінант, що дестабілізують діяльність, можуть виступати об'єктивні чинники оточуючого середовища та суб'єктивні властивості фахівців (індивідуальні стратегії поведінки, комунікативні якості, вміння узгоджувати свої дії з діями усіх членів групи, особистісні якості фахівця, рівень його професійної підготовки тощо). Проте, вказаний вплив не буде однаковим на працівників аварійно-рятувальних служб, оскільки вирішальна роль відводиться взаємовпливу і взаємодії двох груп чинників – суб'єктивних та об'єктивних. Чинники, що негативно впливають на якість професійної діяльності, дестабілізуючи професійну надійність фахівців аварійно-рятувальних служб, можуть бути різними за етіологією. Серед них виділяють наступні [2]:

чинники, котрі можна представити як об'єктивні характеристики навколишнього середовища, які не піддаються впливу діяльності фахівця аварійно-рятувального підрозділу (шум, температурні умови тощо);

чинники, які обумовлені особливостями та установками фахівця (важке завдання, невизначеність, невірогідність інформації, що надходить, невпевненість у своїх силах, страх тощо);

чинники, які представлені як особливості міжособистісних стосунків фахівців в межах аварійно-рятувального підрозділу (психологічна сумісність, стратегія конфліктної поведінки тощо);

чинники, котрі можна нівелювати за допомогою професійно-важливих якостей, професійних знань, умінь та навичок, а також готовністю до виконання функціональних обов'язків в умовах надзвичайної ситуації.

Дослідники відзначають, що на ефективність професійної діяльності впливає сукупність і взаємодія об'єктивних і суб'єктивних чинників. Об'єктивні чинники не залежать від особистості суб'єкта праці, оскільки детерміновані оточуючим середовищем чи конкретним професійним завданням.

Під об'єктивними чинниками ми розуміємо особливості професійної ситуації, рівень її складності та напруженості, а також умови та обставини, в яких доводиться працювати фахівцям.

Суб'єктивні чинники пов'язані з індивідуальними властивостями фахівця, здібностями, підготовкою тощо [10, с. 44].

До суб'єктивних чинників ми відносимо індивідуально-психологічні особливості фахівців, рівень сформованості професійної компетентності, досвід, ціннісні орієнтації тощо.

Серед об'єктивних чинників істотний вплив на професійну надійність мають складність виконуваної діяльності, оточуюче середовище (освітлення, шум, вібрація, температура тощо), режим праці та відпочинку працівника. Надмірне напруження, перевтома, стан емоційного стресу, монотонність у роботі ведуть, як правило, до зниження професійної надійності і, відповідно, до зростання ймовірності помилкових дій. Причиною зниження професійної надійності може бути й поява чинників, життєво важливих чи таких, що ускладнюють нормальне протікання діяльності, наприклад пов'язаних з виникненням аварійної ситуації.

М.І. Магура та співавтори чинники, що впливають на ефективність професійної діяльності, поділяють на дві категорії: чинники, що діють з боку працівника (внутрішні) і чинники, що діють з боку організації (зовнішні) [6].

До чинників, що діють з боку працівника (внутрішніх) вони уналежують: здібності; особисті і ділові якості; розуміння своєї робочої ролі; мотивація; стосунки з керівництвом; стосунки з колегами; трудова етика і мораль; професійні знання і навички; стан здоров'я; ставлення до роботи і до організації з боку значущих знайомих і членів родини.

До чинників, що діють з боку організації (зовнішніх), вчені зараховують: фізичні умови праці (шум, освітлення, вібрації тощо); стиль керівництва і практика управління; знання і кваліфікація керівництва; система стимулювання праці, що діє в організації; особливості організаційної культури; організаційна структура; обладнання (його якість, стан, відповідність сучасним вимогам); забезпечення необхідними ресурсами.

До зовнішніх чинників, що впливають на ефективність діяльності фахівця О. Кокун уналежнює: вид, характер та напруженість навантаження, психологічний клімат у колективі, умови діяльності (фізико-хімічні, технологічні, інформаційні тощо). До внутрішніх: індивідуальні особливості, мотиви, потреби, інтереси, ціннісні орієнтації, світогляд, переконання й настанови, життєвий та професійний досвід, професійну підготовленість, особливості психічних процесів, функціональний та психічний стан, працездатність, емоційно-вольові якості [4, с. 32].

До внутрішніх чинників, що негативно впливають на ефективність професійної діяльності фахівців з аварійного обслуговування та безпеки на авіаційному транспорті (а значить і на професійну надійність) зараховуємо й виникнення таких несприятливих функціональних станів, як: нервово-психічна напруга, стрес, втома, які є результатом невідповідності індиві-

дуальних особливостей та підготовленості працівника вимогам та завданням діяльності.

При вивченні специфіки діяльності фахівців аварійно-рятувальних служб значна увага приділяється особливостям психічного стану суб'єкта праці. Як правило, працівники аварійно-рятувальних служб значну частину робочого часу можуть знаходитися у стані напруженості. Такий стан впливає на ефективність виконання службових обов'язків двояко. Так, діючи на поверхневому рівні, стан напруги здатний мобілізувати діяльність фахівців, підготувати їх до виконання діяльності і, таким чином, позитивно вплинути на результат цієї діяльності. Якщо ж цей стан торкається більш глибоких психічних процесів або триває достатньо тривалий час, він здатен дестабілізувати професійну діяльність працівників аварійно-рятувальних служб [5].

У стані нервово-психічної напруги поведінка значною мірою характеризується переважанням стереотипних відповідей, неадекватних ситуації. У першу чергу страждають складні форми цілеспрямованої діяльності, її планування і оцінка. Порушення, що виникають при цьому, відбуваються на різних рівнях. Насамперед, як показали численні дослідження В.Л. Маріщука [7], спостерігається загальна тенденція до зниження стійкості психічних процесів. В умовах аварійної ситуації така поведінка може виражатися в «блокаді» сприйняття і мислення, пам'яті і практичних дій суб'єкта. Інший рівень змін психічної діяльності утворюють такі прояви особистості, як розгубленість, втрата самовладання тощо. Нарешті, крайній ступінь психічних змін призводить до фактичного розпаду діяльності, самоусуненню людини від продовження роботи.

Разом з цим є дані про те, що під впливом напруги у деяких осіб показники діяльності можуть поліпшуватися або залишатися незмінними порівняно зі звичайними умовами.

Таким чином, стан психічної напруги неоднозначно впливає на діяльність: у бік її погіршення, поліпшення, або незмінності.

Причинами, що викликають нервово-психічну напругу у працівників аварійно-рятувальних служб є:

- екстремальний характер професійної діяльності;
- ненормований робочий час та відпочинку;
- високий рівень відповідальності за результати професійної діяльності;
- необхідність самостійно приймати рішення і нести відповідальність за його наслідки;
- відсутність можливості контролювати обставини, що приводять до виникнення НС;
- професійні конфлікти;
- особистісні стрес-чинники;
- стан здоров'я.

Наступним важливим чинником, що впливає на надійність фахівця та на ефективність його професійної діяльності є стрес.

Для позначення психічних станів людини у важких умовах дослідники користуються різними поняттями, серед яких найбільш популярне поняття «стрес».

Нам імпонує визначення, що дає поняттю «стрес» В. Семиченко. «Стрес – це функціональний стан організму, що виникає під впливом значних за силою чи тривалістю несприятливих чинників (стресорів), комплексна фізіологічна реакція, що є сукупністю адаптаційних реакцій організму, котрі носять загальний захисний характер» [8, с. 13]. Дослідниця зазначає, що стан стресу виникає, коли сила подразни-

ка (стресора) перевищує адаптаційні можливості організму й психіки. Вчена виокремлює окремі стадії в процесі розвитку стресу: стадію тривоги, що включає фази шоку й протишоку, коли відбувається мобілізація захисних сил й можливостей організму; стадію опірності, що відзначається підвищенням сталості організму до різних впливів; стадію стабілізації стану.

В. Бодров і О. Обознов наголошують, що стійкість до стресу – важливий чинник забезпечення професійної надійності фахівця й ефективності трудової діяльності й визначають стресостійкість як «інтегративну властивість людини, що визначена необхідним ступенем адаптації індивіда до впливу екстремальних факторів середовища й професійної діяльності, детермінована рівнем активації ресурсів організму й психіки індивіда й репрезентована показниками його функціонального стану й працездатності» [1, с. 32].

Серед причин виникнення стресових станів можна відмітити незадоволеність професійною діяльністю, виникнення конфліктних ситуацій різноманітного походження, напружений графік діяльності, невизначеність ситуації тощо.

Наступним несприятливим функціональним станом, що виникає під впливом негативних чинників є втома. Втома – це тимчасове зниження працездатності, що настає в процесі роботи. Втома є природною реакцією організму на виконання будь-якої діяльності.

В.А. Семиченко визначає втому як «стан, що характеризується виснаженням потенціалу активності людини, її внутрішніх ресурсів і розладженістю в роботі функціональних систем, що забезпечують діяльність. На фізіологічному рівні розвиток втоми означає виснаження внутрішніх ресурсів,

розбалансування зв'язків між функціональними системами ті їх компонентами [8, с. 8].

Ознаками втоми дослідниця визначає: розлади уваги, сенсорних функцій; зневіра у власних силах, напруга; розлади рухових функцій; послаблення вольових якостей; негативні емоційні реакції; зміна мотиваційної спрямованості; зниження рівня логічного мислення; потреба у сні [8, с. 9].

Серед можливих причин ненадійних дій суб'єкта професійної діяльності, найпоширенішим є динаміка розкриття працездатності, якій характерні основні фази (адаптації, стійкої працездатності і її падіння).

Для фази адаптації характерні певні витрати часу на досягнення безпомилковості, точності і швидкості виконання дій, тобто перехід до фази стійкої працездатності.

Третя фаза супроводжується падінням працездатності, обумовлене розвитком втоми. Цей психічний стан є одним з найпоширеніших у практиці професійної діяльності. Стале перебування у ньому становить серйозну загрозу соматичному і психічному здоров'ю. Характерні ознаки його прояву полягають у наступному.

Загальне зниження працездатності усвідомлюється людиною як неможливість продовжувати свою діяльність належним чином. Розлад уваги, що виникає під впливом втоми, виражається у звуженні її обсягу, погіршенні перемикання і розподілу. Сенсорні ускладнення полягають у збільшенні абсолютних і диференціальних порогів чутливості. У моториці під впливом втоми виникає порушення ритму, точності і координації рухів. Збільшується час простої сенсомоторної реакції та реакції вибору. Знижуються показники короткочасної пам'яті, темп мислення, точність і швидкість утворення

логічних взаємозв'язків. Відзначається погіршення якості розумової роботи, знижується ефективність самоконтролю і, відповідно, зростає число помилок дій. У стані втоми погіршуються характеристики вольових якостей особистості, а саме – рішучості, наполегливості, витримки. Зрозуміло, що вимір втоми представляє собою завдання виняткової практичної важливості.

Необхідно звернути увагу на те, що цілісне розкриття феномену професійної надійності фахівця стає неможливим без урахування негативних чинників, що впливають на особистість професіонала, в тому числі і його здоров'я. Незаперечним є факт, що постійне нерве напруження, стрес, втома відзначаються як найбільш негативні чинники професійної діяльності з точки зору їх впливу на здоров'я. Разом з тим, до суб'єкта професійної діяльності пред'являються певні вимоги до надійності виконання останньої. Серед джерел психологічної ненадійності називаються ті, які пов'язані з порушеннями в саморегуляції психічних станів, з недостатньою виразністю певних рис особистості. Надійність професійної діяльності передбачає безпомилкове виконання людиною покладених на неї професійних обов'язків (функцій) протягом певного часу і при заданих умовах діяльності. Досягнення безпомилкового та своєчасного виконання дій і діяльності в цілому є результатом нормального, здорового функціонування різних підсистем організму і психіки людини.

Аналіз наукової літератури дозволяє визначити чинники, що негативно впливають на професійну надійність фахівців з аварійного обслуговування і безпеки на авіаційному транспорті: 1) підвищена відповідальність; 2) непередбачуваність розвитку ситуації;

3) розвиток несприятливих функціональних станів (нервово-психічна напруга, стрес, втома); 4) незадовільний стан здоров'я; 5) порушення режиму праці та відпочинку; 6) суперечливість інформації, що надходить; 7) невизначеність ситуації; 8) недостатність професійних знань, умінь та навичок; 9) недостатній розвиток професійно важливих якостей і властивостей особистості; 10) значний обсяг та темп надходження інформації; 11) відсутність або нестача професійного досвіду; 12) негативний попередній досвід виконання професійного завдання; 13) несприятливий психологічний клімат у колективі; 14) несприятливі мотиваційно-ціннісні установки; 15) загроза власному життю і життю оточуючих; 16) недостатній розвиток морально-вольових якостей; 17) висока ціна помилок та їхніх наслідків; 18) значні інтелектуальні, фізичні та психічні навантаження; 19) побутові проблеми.

Вказані чинники дестабілізують протікання інтелектуальних процесів, сприяють підвищенню рівня тривожності, знижують ефективність професійної діяльності фахівців аварійно-рятувальних служб загалом.

Здатність суб'єкта діяльності протистояти негативним чинникам професійної діяльності й здійснювати професійні функції з високим рівнем ефективності характеризує стійкість діяльності, яка забезпечується професійною надійністю. До чинників, що забезпечують професійну надійність фахівців аварійно-рятувальних служб, уналежнюємо:

- володіння на високому рівні професійними знаннями, вміннями та навичками;
- високий рівень сформованості внутрішньої позитивної мотивації та ціннісної спрямованості на професійну діяльність;

- високий рівень розвитку когнітивної складової особистості;
- високий рівень розвитку професійно важливих якостей;
- вміння приймати рішення в умовах ліміту часу;
- вміння виконувати додаткову роботу на фоні основної;
- вміння брати на себе відповідальність за прийняті рішення;
- здатність швидко адаптуватись до діяльності в умовах екстремальної ситуації;
- здатність прогнозувати можливі шляхи розвитку робочої ситуації та шляхи досягнення мети;
- здатність швидко орієнтуватися в нових, непередбачуваних умовах;
- володіння навичками самоаналізу та саморегуляції;
- здатність об'єктивно оцінювати ситуацію та діяти адекватно обставинам, що склались;
- високий рівень здоров'я та працездатності.

Варто зазначити, що на професійну надійність фахівця діють різноманітні, різнопланові за характером, резуль-

татом і механізмом впливу чинники. Цим пояснюється неможливість комплексного дослідження професійної надійності в межах однієї науки. Медики, психологи, фізіологи досліджують професійну надійність лише в межах окремих її аспектів, котрі входять до кола їх компетентності. Тому практичне вирішення проблем професійної надійності фахівців екстремальних професій вимагає об'єднання зусиль дослідників різних галузей науки.

Висновки. Отже, забезпечення високої результативності в професійній діяльності фахівців з аварійного обслуговування і безпеки на авіаційному транспорті потребує спеціально спрямованої професійної підготовки, яка б була націлена на формування та розвиток спеціальних професійно-важливих знань, вмінь, навичок, якостей фахівця, вміння активувати та використовувати внутрішні потенційні ресурси, розвиток адаптаційних можливостей тощо. Саме за таких умов можна говорити про сформованість професійної надійності фахівця.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Бодров В.А. Система психической регуляции стрессоустойчивости человека-оператора / В.А. Бодров, А.А. Обознов // Психологический журнал. – 2000. – Т. 21, № 4. – С. 32-40.
2. Євсюков О.П. Психологічне прогнозування професійної надійності фахівців аварійно-рятувальних підрозділів МНС України: дис. канд. психол. наук: спец. 19.00.09 / Олександр Петрович Євсюков, Харків, 2007. – 192 с.
3. Кокун О. М. Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності: монографія / Олег Матвійович Кокун. – К.: Міленіум, 2004. – 265 с.
4. Козяр М.М. Теоретичні та методичні засади професійної підготовки особового складу підрозділів з надзвичайних ситуацій: дис... доктора пед. наук: 13.00.04 / Козяр Михайло Миколайович. – К., 2005. – 532 с.
5. Кремень В.Г., Костицький М.В., Максименко С.Д., Сафін О.Д. Психологія професійної діяльності офіцера. Підручник / В.Г. Кремень, М.В. Костицький, С.Д. Максименко, О.Д. Сафін. – Хмельницький: Вид-во АПВУ, 1999. – 464 с.

6. Магура М.И. Мотивационный менеджмент / М.И. Магура, М.Б. Курбатова, В.В. Травин. – М.: Издательство: «Дело», 2005. – 96 с.
7. Марищук В.Л. Психологические основы формирования профессионально значимых качеств: дис. ... доктора психол. наук : 19.00.03 / Владимир Лаврентьевич Марищук. – Ленинград, 1982. – 351 с.
8. Семиченко В. А. Психічні стани / Валентина Анатоліївна Семиченко. – К.: “Магістр-S”, 1998. – 208 с.
9. Узун О.Л. Система научного обеспечения профессиональной подготовки МЧС России к деятельности в чрезвычайных обстоятельствах: автореф. дисс. доктора пед. наук: спец. 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» / О.Л. Узун. – Санкт-Петербург, 2011. – 51 с.
10. Шибанов Г. П. Количественная оценка деятельности человека в системах человек – техника / Георгий Петрович Шибанов. – М.: Машиностроение, 1983. – 263 с.